

## عنوان مقاله:

اثر محلول پاشی نانو کلات آهن، روی و منگنز بر برخی خصوصیات کمی و کیفی سویا (*Glycine max L.*) تحت تنش کم آبی

## محل انتشار:

فصلنامه تنش های محیطی در علوم زراعی، دوره 14، شماره 3 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

## نویسندگان:

محمدسعید وقار - استادیار، گروه زراعت، واحد قصرشیرین، دانشگاه آزاد اسلامی، قصرشیرین، ایران

سعید سیف زاده - دانشیار، گروه زراعت، واحد تاکستان، دانشگاه آزاد اسلامی، تاکستان، ایران

حمید رضا ذاکرین - استادیار، گروه زراعت، واحد تاکستان، دانشگاه آزاد اسلامی، تاکستان، ایران

سهیل کبرایی - استادیار، گروه زراعت، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران

سید علیرضا ولد آبادی - دانشیار، گروه زراعت، واحد تاکستان، دانشگاه آزاد اسلامی، تاکستان، ایران

## خلاصه مقاله:

به منظور ارزیابی اثر تنش خشکی ناشی از قطع آبیاری و عناصر ریزمغذی آهن، روی و منگنز بر خصوصیات کمی و کیفی سویا آزمایشی در دو سال متوالی (۱۳۹۴ و ۱۳۹۵) به صورت اسپلیت پلات در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی با سه تکرار بر روی سویا رقم M9 در مزرعه تحقیقاتی کشاورزی دانشگاه آزاد اسلامی کرمانشاه اجرا شد. عامل اصلی تنش خشکی (آبیاری کامل، قطع آبیاری در مراحل شروع گلدهی، شروع غلاف دهی و شروع دوره پر شدن دانه) و محلول پاشی ریزمغذی ها (آهن، روی، منگنز، آهن+روی، آهن+منگنز، روی+منگنز، آهن+روی+منگنز و آب مقطر (شاهد)) به عنوان عامل فرعی در نظر گرفته شدند. برهمکنش تنش خشکی در مرحله غلاف دهی و عدم محلول پاشی نانوکلات ها منجر به کاهش بیشتر وزن هزار دانه (۳۰ درصد)، عملکرد دانه (۳۴.۹ درصد)، عملکرد زیست توده (۲۹.۵ درصد) و شاخص برداشت (۷.۶ درصد) نسبت به تیمار شاهد در شرایط آبیاری کامل گردید. در مقابل محلول پاشی آهن+روی این صفات را به ترتیب ۲۲.۹، ۶۱.۱، ۴۶.۵ و ۱۰ درصد افزایش داد و نسبت به دیگر تیمارها برتری داشت. افت درصد روغن در اثر تنش در مرحله پر شدن دانه شدیدتر بود. کمترین درصد روغن (۱۷.۴۷) از ترکیب تیماری بین عدم آبیاری در مرحله پر شدن دانه و عدم محلول پاشی و بیشترین از ترکیب تیماری آبیاری در تمام مراحل رشد و محلول پاشی روی+منگنز (۲۳.۷۳ درصد) به دست آمد، درحالی که بیشترین پروتئین دانه (۳۹.۵۷ درصد) از تیمار عدم آبیاری در مرحله پر شدن دانه و محلول پاشی روی+منگنز حاصل شد. نتایج آزمایش بیانگر این موضوع بود که اثر تنش خشکی در مرحله غلاف دهی و پر شدن دانه بر عملکرد و اجزای عملکرد سویا بیشتر است و محلول پاشی آهن+روی در این مراحل با تعدیل بهتر اثر تنش بالاترین عملکرد دانه را تولید نموده است. تیمار ترکیبی آبیاری در تمام مراحل رشد و محلول پاشی روی+منگنز از بیشترین عملکرد دانه با میانگین ۳۷۰۴.۶ کیلوگرم در هکتار برخوردار بود.

## کلمات کلیدی:

پروتئین دانه، تنش خشکی، روغن دانه، ریزمغذی ها، عملکرد دانه

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1271780>



